IM2042
08/2012
Rev 0

SÉRIE VIKING™ 1840 MÁSCARAS DE AUTO ESCURECIMENTO

MANUAL DE INSTRUÇÕES

EUROPA

OS DESENHOS PODEM VARIAR

LINCOLN ELECTRIC EUROPE S.L
c/o Balmes, 89 - 8º 2ª, 08008 Barcelona, Spain
www.lincolnelectric.eu

Declaração de Conformidade

CE

12

Lincoln Electric Europe

Declara que as máscaras de soldadura:

Série Viking 1840

estão em conformidade com as seguintes directivas:

89/686 EWG

e foram desenvolvidas em conformidade com as seguintes normas:

EN 379, EN 166, EN 175

1st August 2012
Pietro Terranova
Accessories Product Manager EMEA
Lincoln Electric Europe S.L, c/o Balmes, 89 – 8° 2ª , 08008 Barcelona, Spain

12/05

12/05

OBRIGADO por ter escolhido a QUALIDADE dos produtos Lincoln Electric!

- Verifique se o equipamento e a embalagem estão isentos de danos. Qualquer reclamação relativa a danos materiais no transporte deverá ser comunicada imediatamente ao revendedor.
- Para futura referência, registe a seguir as informações para identificação do seu equipamento. O modelo, o código e o número de série podem ser consultados na placa de características da máquina.

Modelo:	
.....	
Código e Número de Série:	
.....	.....
Data e Local de Compra:	
.....	.....

PORTUGUÊS ÍNDICE

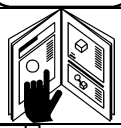
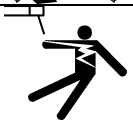
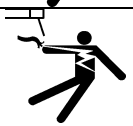
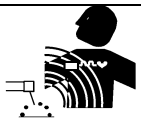
Segurança 1
Instruções de Preparação e para o Operador 2
Informação sobre a máscara 3
Especificações 5
Instruções de funcionamento 6
Funcionamento/características do cartucho 7
Marcação 8
Definições de Referência de Tonalidades 9
Substituição de cartucho e lente 10
Guia de detecção e resolução de problemas 11
WEEE 12
Peças Sobresselentes 12
Informações sobre a Garantia 12
Peças de substituição 13

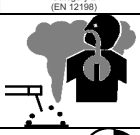
Segurança

01/11

AVISO

Este equipamento deve ser usado por pessoas qualificadas. Os procedimentos de instalação, operação, manutenção e reparação devem ser realizados somente por pessoas qualificadas. Antes de este equipamento ser utilizado, este manual deve ser lido e compreendido na íntegra. O incumprimento das instruções deste manual pode causar ferimentos graves, morte ou danos no equipamento. Leia e compreenda as explicações que se seguem sobre os símbolos de aviso. A Lincoln Electric não se responsabiliza por danos causados por uma instalação incorrecta, manutenção inadequada ou utilização anormal.

	AVISO: este símbolo indica que é necessário seguir as instruções para evitar ferimentos graves, morte ou danos no equipamento. Proteja-se a si próprio e a outrem da possibilidade de ferimentos graves ou morte.
	LER E COMPREENDER AS INSTRUÇÕES: antes de este equipamento ser utilizado, este manual deve ser lido e compreendido na íntegra. A soldadura por arco pode ser perigosa. O incumprimento das instruções deste manual pode causar ferimentos graves, morte ou danos no equipamento.
	POSSIBILIDADE DE MORTE POR CHOQUE ELÉCTRICO: o equipamento de soldadura gera altas tensões. Não toque no eléctrodo, no grampo de trabalho nem em peças de trabalho ligadas quando o equipamento está ligado. Isole-se do eléctrodo, do grampo de trabalho e das peças de trabalho ligadas.
	EQUIPAMENTO ELÉCTRICO: antes de intervir neste equipamento, desligue a corrente de entrada através do interruptor correspondente na caixa de fusíveis. Ligue este equipamento à terra em conformidade com as normas eléctricas locais.
	EQUIPAMENTO ELÉCTRICO: inspeccione regularmente os cabos de entrada, do eléctrodo e do grampo de trabalho. Se houver algum dano no isolamento, substitua imediatamente o cabo. Não coloque o suporte do eléctrodo directamente na mesa de soldadura nem em qualquer outra superfície em contacto com o grampo de trabalho, para evitar o risco de ignição acidental do arco.
	CAMPOS ELÉCTRICOS E MAGNÉTICOS PODEM SER PERIGOSOS: a passagem de corrente eléctrica por um condutor gera campos electromagnéticos (EMF). Os campos EMF podem interferir com alguns pacemakers, pelo que os soldadores que possuam um devem consultar um médico antes de utilizar este equipamento.
	CONFORMIDADE CE: este equipamento está em conformidade com as directivas da União Europeia.

	RADIAÇÃO ÓPTICA ARTIFICIAL: de acordo com os requisitos da Directiva 2006/25/CE e da Norma EN 12198, o equipamento é da categoria 2. Este facto torna obrigatória a adopção de Equipamentos de Protecção Individual (EPI), dotados de filtro com um grau de protecção até um máximo de 15, como estipulado pela Norma EN169.
	FUMOS E GASES PODEM SER PERIGOSOS: a soldadura pode produzir fumos e gases nocivos para a saúde. Evite respirar estes fumos e gases. Para evitar estes perigos, o operador tem de utilizar ventilação ou exaustão suficientes para manter fumos e gases fora da zona de respiração.
	RAIOS DA SOLDADURA POR ARCO PODEM QUEIMAR: se estiver a soldar ou a observar, use uma máscara com um filtro e protecções adequados para proteger os olhos das faíscas e dos raios da soldadura por arco. Use vestuário adequado em material ignífugo para proteger a sua pele e a dos ajudantes. Proteja outras pessoas próximas com uma protecção não inflamável adequada e alerte-as para não olharem nem se exporem ao arco.
	FAÍSCAS DE SOLDADURA PODEM CAUSAR INCÊNDIO OU EXPLOSÃO: elimine os riscos de incêndio da área de soldadura e tenha um extintor sempre disponível. As faíscas de soldadura e os materiais quentes do processo de soldadura podem passar facilmente por pequenas fissuras e aberturas para áreas adjacentes. Não solde depósitos, tambores, contentores ou outros materiais até serem seguidos todos os procedimentos para assegurar a inexistência de vapores inflamáveis ou tóxicos. Nunca utilize este equipamento na presença de gases ou vapores inflamáveis nem de líquidos combustíveis.
	MATERIAIS SOLDADOS PODEM QUEIMAR: a soldadura gera uma grande quantidade de calor. Superfícies e materiais quentes na área de trabalho podem provocar queimaduras graves. Use luvas e alicates ao manusear ou deslocar materiais na área de trabalho.
	MARCA DE SEGURANÇA: este equipamento é adequado para fornecer energia para operações de soldadura realizadas num ambiente com maior perigo de choque eléctrico.

Instruções de Preparação e para o Operador

Generalidades

As máscaras de soldadura 700G/1840 ADF garantem a protecção adequada dos olhos durante a soldadura. Asseguram protecção permanente contra radiações UV e IV e faíscas não só em condições de claridade mas também na escuridão.

- O nível de tonalidade das máscaras 700G/1840 ADF foi regulado de forma a proteger os seus olhos de lesões provocadas pelo arco de soldadura.
- É proibido olhar directamente para o arco de soldadura. Os raios do arco são muito perigosos. Podem provocar conjuntivites dolorosas e danos irreparáveis nas pupilas.
- As máscaras de soldadura 700G/1840 ADF permitem-lhe observar o arco de soldadura com todo o rigor. Não necessita de estar sempre a subir e a descer a máscara durante a soldadura. Pode manter livres as duas mãos e devido à sua leveza, a máscara reduz a fadiga permitindo-lhe economias de tempo significativas.

A máscara de soldadura está pronta a usar. A única coisa que tem de fazer é ajustar a confortável correia de fixação à cabeça. Quando o arco está ligado o filtro escurece automaticamente.

Antes de soldar

- Verifique se a lente da cobertura dianteira e a estrutura da lente dianteira estão bem firmes.
- Com o botão adequado, seleccione o nível de tonalidade que pretende para regular o filtro.
- Ajuste a correia de fixação à cabeça de modo a que a máscara se adapte à cabeça o mais baixo possível e próxima do seu rosto. Ajuste o ângulo da máscara quando estiver na posição mais baixa rodando o arnês.

Características especiais

- Os olhos estão sempre protegidos contra radiações ultravioleta e infravermelhos, independentemente do nível de tonalidade.
- O tempo de mudança do filtro de escuro para claro pode ser ajustado manualmente. Por meio de um botão retardador, o tempo de abertura pode ser acelerado ou retardado. Antes de começar a soldar, ajuste a função retardadora de acordo com o processo de soldadura, para proteger os olhos contra a luz de incandescência residual dos materiais de trabalho. O tempo de abertura mais rápido está regulado para 0,1 s.
- Pode reajustar a tonalidade durante o processo de soldadura alterando a regulação do respectivo botão.

Nota importante

- As máscaras servem apenas para proteger os olhos e o rosto de radiações e faíscas.
- A Lincoln Electric não aceita qualquer responsabilidade se a máscara for usada para fins diferentes ou inadequados. As máscaras da série Viking não são indicadas para aplicações laser e soldadura a gás.
- A máscara nunca deve ser colocada sobre superfícies quentes.
- Nunca abra nem modifique o filtro de tonalidade.
- Proteja o filtro de qualquer contacto com líquidos ou sujidade.
- Limpe regularmente a superfície do filtro.
- Mantenha sempre limpos os sensores e as células solares.
- Substitua regularmente a lente protectora por material original Lincoln Electric.

⚠ AVISO

- Não abandone o local de trabalho com a máscara descida e em posição; uma zona com luz muito clara pode provocar um escurecimento inesperado do filtro.
- As máscaras nunca devem ser usadas como óculos de sol para condução porque podem originar uma identificação incorrecta da cor das luzes dos semáforos.
- Materiais que entrem em contacto com a pele do utilizador podem provocar reacções alérgicas em pessoas susceptíveis.
- Protectores oculares contra partículas de alta velocidade usados por cima de óculos de correcção podem transmitir impactos, criando assim um risco para o utilizador.

Informação sobre a máscara

Esta máscara de soldadura de auto escurecimento muda automaticamente de um estado claro (tonalidade DIN4) para um estado escuro (tonalidade DIN9-13) quando a soldadura por arco se inicia.

O filtro regressa automaticamente ao estado claro quando o arco se desliga.

Faça corresponder a sua aplicação de soldadura à tonalidade indicada no mostruário de tonalidade. (Ver página 8)

- Temperatura de Funcionamento: -10 ℃ ~ 55 ℃ (14 ℉ ~ 131 ℉).
- Não use nem abra o filtro de auto escurecimento se estiver danificado devido a choque, vibração ou pressão.
- Mantenha limpos os sensores e as células solares. Limpe o cartucho do filtro com uma solução de água e sabão e um pano macio que deve estar humedecido mas não encharcado.

Esta máscara de soldadura de auto escurecimento está concebida para ser usada com soldadura GMAW, GTAW, MMAW, ou Arco de Plasma e corte por arco com eléctrodo de carvão e jacto de ar comprimido.

O cartucho protege contra radiações UV e IV perigosas, tanto no estado escuro como no claro.

O cartucho contém dois sensores que detectam a luz do arco de soldadura, provocando o escurecimento da lente para a tonalidade de soldadura seleccionada.

- Não use solventes nem detergentes de limpeza abrasivos.
- Se a lente da cobertura apresentar salpicos ou sujidade, deve ser imediatamente substituída.
- Use apenas as peças de substituição indicadas neste manual.
- Não use a máscara sem que as lentes interior e exterior da cobertura estejam devidamente colocadas.

Especificações

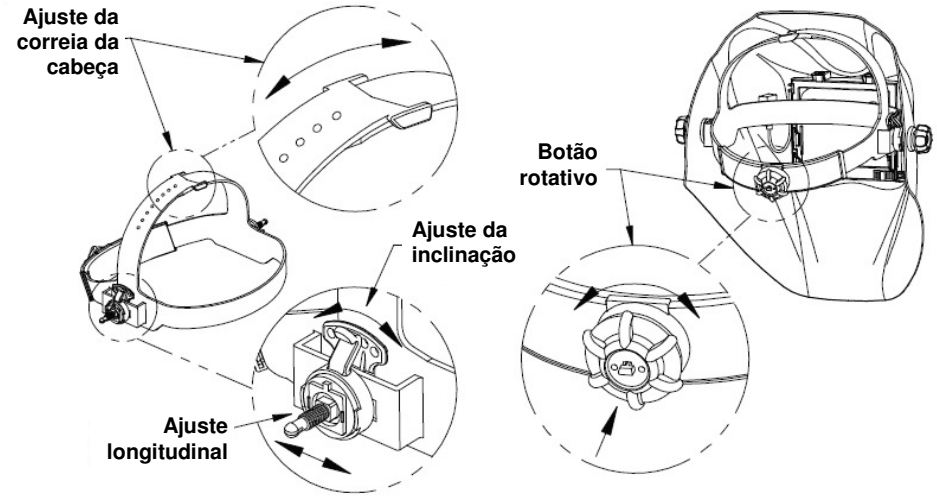
Modelo N.º: 700G/1840 ADF

Classe óptica	1 / 1 / 1 / 2
Área de visualização LCD	96 x 47 mm (3,78 x 1,85 pol.)
Dimensões do cartucho	110 x 90 mm (4,33 x 3,54 pol.)
Protecção UV/IV	Até Tonalidade DIN 16 em qualquer ocasião
Sensores de arco	2
Tonalidade de estado claro	DIN 4
Tonalidades de soldadura variáveis	DIN 9 a 13 e Grind (rebarbagem)
Controlo de tonalidade	Botão exterior – ajuste integral
Fonte de alimentação	Células solares – não é necessária bateria
Corrente On/Off	Totalmente automática
Tempo de mudança de claro para escuro	0,00004 s (1/25.000 s)
Controlo de sensibilidade	Variável
Controlo do atraso (escuro para claro)	0,1 s mín. ~ 1,0 s máx.
Classificação TIG	5 amperes
Temperatura de Funcionamento	-10 °C ~ 55 °C (14 °F ~ 131 °F)
Temperatura de Armazenamento	-20 °C ~ 70 °C (-4 °F ~ 158 °F)
Peso total	Preto 532,5 g (18,8 Oz.) Com gráficos 552,0 g (19,5 Oz.)
Conformidade[(1)]	EN166, EN175, EN379 DIN*plus*, CE, CSA, ANSI Z87.1

[(1)]Arnês em conformidade com ANSI Z87.1 não tem fita absorvente colocada.

Instruções de funcionamento

Ajuste do arnês



AJUSTE AO TAMANHO DA CABEÇA: o APERTO DO ARNÊS é regulado pressionando o botão rotativo e rodando-o para adaptar ao tamanho de cabeça pretendido. Este botão encontra-se na parte de trás da máscara. **O AJUSTE DE CABEÇA DO ARNÊS** é feito para regular o conforto e introduzindo o pino no orifício para a fixar na posição.

INCLINAÇÃO: o ajuste da inclinação está do lado direito da máscara. Solte o botão direito do arnês e empurre a extremidade superior da alavanca de ajuste para fora até a patilha do batente da alavanca libertar as ranhuras. De seguida, rode a alavanca para cima ou para baixo para a inclinação pretendida. O batente engata-se automaticamente de novo depois de solto, bloqueando a máscara na posição.

AJUSTE LONGITUDINAL: ajusta a distância entre o rosto do utilizador e a lente. Para ajustar, solte os botões de tensão exteriores, faça-os deslizar para a frente ou para trás até à posição desejada e aperte de novo.
NOTA: verifique se os dois lados estão posicionados igualmente para um bom funcionamento

Funcionamento/características do cartucho

Controlo de tonalidade variável

A tonalidade pode ser regulada de tonalidade 9 a 13 com base no processo ou aplicação de soldadura (consulte o Mostruário de selecção de tonalidades na página 8). O botão de controlo de tonalidade variável está colocado no exterior da estrutura da máscara. O modo **Grind** (rebarbagem) pode ser seleccionado rodando o botão de controlo de tonalidade para a esquerda até se ouvir um clique.
O modo Grind destina-se apenas a rebarbagem, não é para soldadura.

Botão Sensitivity (Sensibilidade)

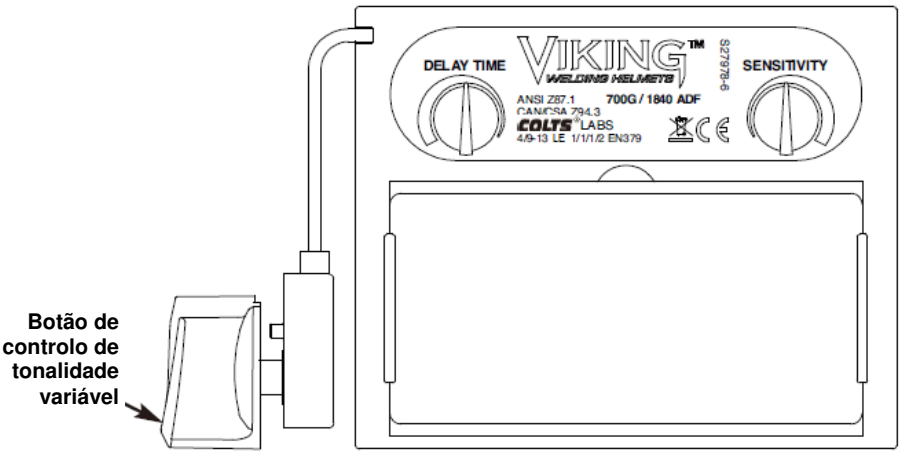
Pode ajustar o sensor de luz rodando o botão de **Sensitivity** para a esquerda ou para a direita como se vê na figura abaixo. Regra geral, se rodar o botão completamente para a direita, ou a regulação **mais elevada**, está a seleccionar utilização normal. Se a máscara for usada na presença de luz ambiente em excesso ou na proximidade de outra máquina de soldar, pode melhorar o desempenho da máscara com uma regulação **mais baixa** rodando o botão para a esquerda para diminuir a sensibilidade.

Botão Delay Time (Retardador)

Este controlo destina-se a proteger os olhos do soldador contra radiação residual forte após a soldadura. Mudando o botão **Delay Time** o tempo de escuro para claro varia entre 0,1 segundos (mínimo) e 1,0 segundos (máximo). Rodando o botão **Delay Time** para a esquerda é o máximo (1,0 segundo). Esta regulação é recomendável para aplicações de elevada amperagem em que o banho em fusão ainda está muito brilhante depois de o arco de soldadura se ter extinguido e para situações em que o filtro pode estar temporariamente bloqueado, impedido ver o arco de soldadura.

Energia solar

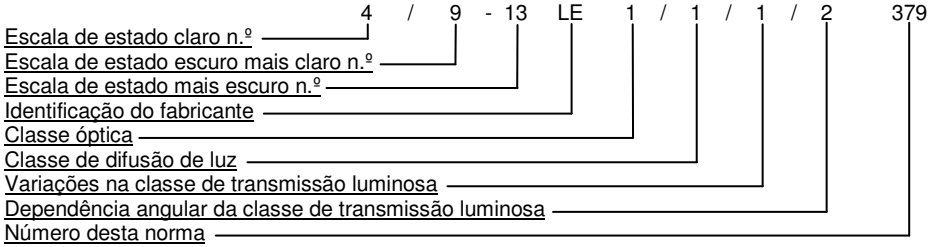
Esta máscara é accionada por energia solar. Não existem baterias substituíveis.



Marcação

A estrutura e o filtro de auto escurecimento estão marcados em conformidade. A classificação para protecção ocular e facial está conforme EN379, EN175, EN166.

Máscara de soldadura de auto escurecimento LINCOLN 700G/1840 ADF


4 / 9 - 13 LE 1 / 1 / 1 / 2 379
Escala de estado claro n.º
Escala de estado escuro mais claro n.º
Escala de estado mais escuro n.º
Identificação do fabricante
Classe óptica
Classe de difusão de luz
Variações na classe de transmissão luminosa
Dependência angular da classe de transmissão luminosa
Número desta norma

Marcação da máscara:

"LE EN 175 B":	LE: identificação do fabricante EN 175: número desta norma B: resistência a impacto de energia média

Marcação na lente da cobertura dianteira:

"LE B":	LE: identificação do fabricante B: resistência a impacto de energia média

Marcação na lente da cobertura interior:

"LE 1 B":	LE: identificação do fabricante 1: classe óptica B: resistência a impacto de energia média

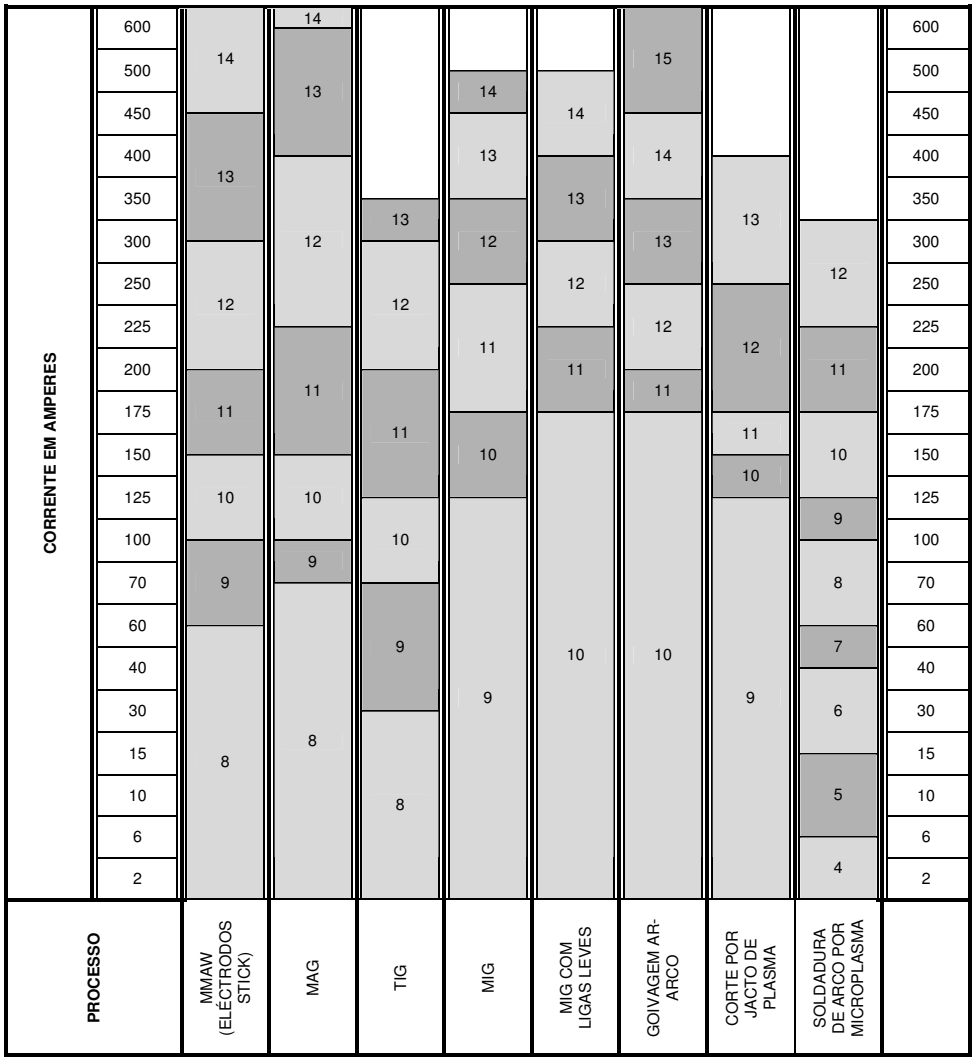
DIN CERTCO Gesellschaft fuer
Konformitaetsbewertung mbH
Alboinstrasse 56
12103 Berlim

Número do organismo notificado 0196

EXPERIMENTE SEMPRE PARA VERIFICAR SE O CARTUCHO ADF ESTÁ CARREGADO ANTES DE COMEÇAR A SOLDAR. A máscara pode ser colocada sob a luz solar para carregar. Não guarde a máscara numa sala escura ou noutro local por períodos prolongados. Durante a soldadura, o arco também carrega o cartucho ADF.

Definições de Referência de Tonalidades

Números de tonalidades recomendáveis segundo EN 379:2003



Se a sua máscara não incluir nenhuma das tonalidades acima indicadas, é recomendável usar a tonalidade mais escura seguinte.

Substituição de cartucho e lente

Substituir a lente transparente da cobertura dianteira: substitua a lente da cobertura dianteira se estiver danificada. Retire o conjunto do suporte ADF conforme a Figura 1. Retire a lente da cobertura do conjunto da máscara. Retire com cuidado a junta da lente da cobertura. Coloque a nova lente da cobertura na junta e monte na estrutura da máscara. Tenha o cuidado de colocar a lente da cobertura e a junta na estrutura da máscara da mesma forma que as retirou.

Substituir a lente transparente interior: substitua a lente transparente interior se estiver danificada. Retire o conjunto do suporte ADF conforme a Figura 1. Retire o cartucho de tonalidade do suporte ADF. Coloque a unha na reentrância por cima do visor do cartucho e dobre a lente para cima até se soltar das bordas do visor do cartucho.

Mudar o cartucho de tonalidade: retire o conjunto do suporte ADF da estrutura da máscara. Ver remoção na Figura 1. Dobre a extremidade superior do suporte ADF para permitir que o cartucho ADF possa ser retirado da estrutura. Coloque um novo cartucho ADF na estrutura conforme a Figura 2 abaixo. Tenha o cuidado de inserir correctamente o cartucho ADF no suporte ADF como se mostra. Coloque o conjunto do suporte ADF na estrutura da máscara.

Posicione o potenciómetro de tonalidade dentro da máscara com o eixo saliente através do orifício. A partir do exterior da máscara, posicione o painel marcador no eixo do potenciómetro e fixe o potenciómetro à estrutura, rode o eixo para a esquerda até se ouvir um clique e coloque o botão de controlo de tonalidade com o apontador colocado em **Grind** no painel marcador.

COLOCAR UMA LENTE AMPLIADORA DO MERCADO DE REPOSIÇÃO:
Basta deslizar a lente ampliadora na pequena calha existente nos lados do suporte ADF conforme a Figura 3. O cartucho de tonalidade tem de ser retirado do suporte ADF para colocar a lente ampliadora.

Limpeza: limpe a máscara com um pano macio. Limpe as superfícies do cartucho regularmente. Não use soluções de limpeza fortes. Limpe os sensores e as células solares com uma solução de água e sabão e um pano limpo e seque com um pano isento de fibras. NÃO mergulhe o cartucho de tonalidade em água ou noutra solução.

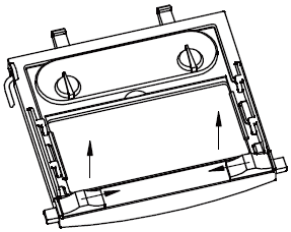


Figura 1

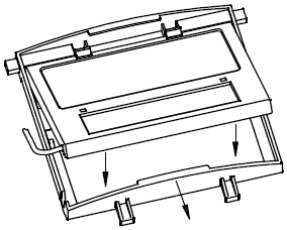


Figura 2

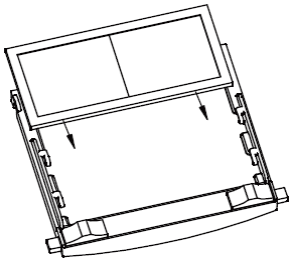


Figura 3

Guia de detecção e resolução de problemas

Teste o seu cartucho de tonalidade antes de começar a soldar direccionando a frente do cartucho para uma fonte de luz brilhante. Depois, usando os dedos, tape e destape rapidamente os sensores. O cartucho deve escurecer momentaneamente quando o sensor é exposto. Pode também usar-se um maçarico de corte.

PROBLEMA	**CAUSA POSSÍVEL**	**SOLUÇÃO**
Dificuldade em ver através do filtro.	Lente da cobertura dianteira suja.	Limpe ou substitua a lente da cobertura dianteira.
	Cartucho sujo.	Limpe o cartucho de auto escurecimento com uma solução de água e sabão e um pano macio.
Filtro não escurece quando o arco está activado.	Sensibilidade demasiado baixa.	Regule a sensibilidade para o nível pretendido.
	Lente da cobertura dianteira suja.	Limpe ou substitua a lente da cobertura dianteira.
	Lente da cobertura dianteira danificada.	Verifique se a lente da cobertura dianteira está fissurada ou picada e substitua se necessário.
	Sensores bloqueados ou painel solar bloqueado.	Verifique se não está a bloquear os sensores ou os painéis solares com o braço ou outro obstáculo durante a soldadura. Adapte a sua posição de modo a que os sensores possam detectar o arco de soldadura.
	Modo Grind seleccionado.	Verifique se está seleccionada a tonalidade adequada.
Escurecimento do filtro sem que o arco esteja activado.	Sensibilidade demasiado elevada.	Regule a sensibilidade para o nível pretendido.
O filtro permanece escuro depois de concluída a soldadura.	Tempo de atraso demasiado elevado.	Regule o tempo de atraso para o nível pretendido.
	⚠ **AVISO**	
ADF está fissurado.	Deixe de usar este produto (STOP) se este problema se manifestar. A protecção UV/IV pode estar comprometida provocando queimaduras nos olhos e na pele.	
Salpicos de soldadura danificam o filtro.	Falta a lente de cobertura dianteira, ou está danificada, partida, fissurada ou torcida.	Substitua a lente da cobertura dianteira se necessário.

WEEE

07/06

Português

O equipamento eléctrico não pode ser deitado fora juntamente com o lixo doméstico!
Nos termos da Directiva Europeia 2002/96/CE relativa aos resíduos de equipamentos eléctricos e electrónicos (REEE) e respectiva implementação em conformidade com as legislações nacionais, o equipamento eléctrico em fim de vida útil, tem de ser recolhido separadamente e entregue em instalações de reciclagem para este efeito. Como proprietário do equipamento, deve informar-se sobre os sistemas de recolha aprovados junto do nosso representante local.
Ao cumprir esta Directiva Europeia, está a proteger o ambiente e a saúde humana!

Peças Sobresselentes

08/12

Instruções de consulta da lista de peças

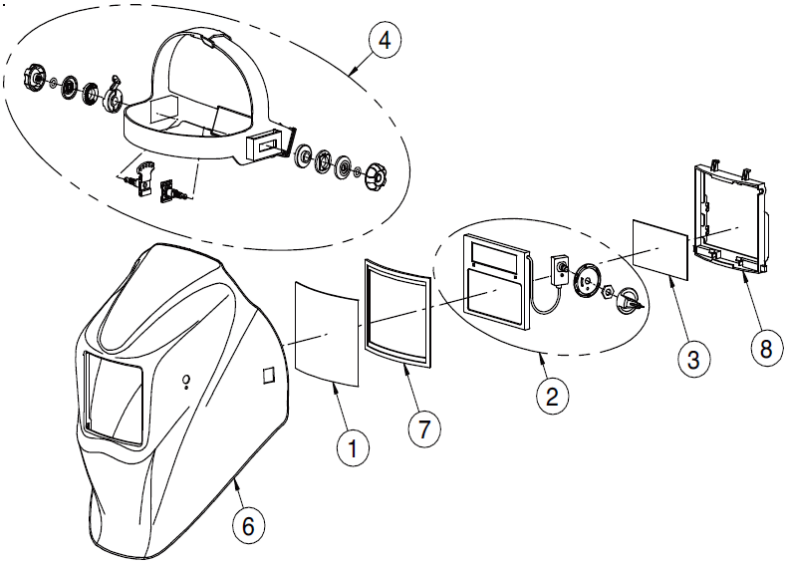
- Use a ilustração da página relativa à instalação e o final do catálogo, para determinar a localização da peça para o código específico à sua máquina.
- Não utilize esta lista de peças para uma peça cujo número de código não se encontre enumerado. Contacte o Departamento de Assistência da Lincoln Electric sobre qualquer número de código não enumerado.

Primeiro, leia as instruções de consulta da lista de peças acima e, depois, consulte o capítulo "Peças Sobresselentes", que possui referências cruzadas de peças com imagens descritivas.

Informações sobre a Garantia

DANOS POR SALPICOS NÃO ESTÃO COBERTOS PELA GARANTIA:
Não use este produto sem que as lentes transparentes de protecção correctas estejam devidamente colocadas em ambos os lados do cartucho do Filtro de auto escurecimento (ADF). As lentes transparentes fornecidas com esta máscara estão devidamente dimensionadas para trabalhar com este produto , sendo de evitar a substituição por produtos de outros fornecedores.

Peças de substituição



ITEM	PEÇA N.º	DESCRIÇÃO	QTD
1	KP3043-1	LENTE TRANSPARENTE EXTERIOR (QTD. EMB: 5)	1
2	KP2853-1	CARTUCHO ADF	1
3	KP2897-1	LENTE TRANSPARENTE INTERIOR (QTD. EMB: 5)	1
4	KP2929-1	CONJUNTO DO ARNÊS (INCLUINDO FITA ABSORVENTE)	1
5*	KP2930-1	FITA ABSORVENTE (QTD. EMB: 2)	1
6	S27978-54	ESTRUTURA DE SUBSTITUIÇÃO	1
7	S27978-58	VEDANTE DA LENTE TRANSPARENTE EXTERIOR	1
8	S27978-55	SUPORTE ADF	1

*Não representado